

• ÜBER WESTDEUTSCHE MYRMICA-ARTEN

Von
HEINRICH WOLF

(Beiträge zur Hymenopterenfauna des oberen Lahn-Dill-Sieg-Gebietes. IV)

Eingegangen am 1. März 1954

Das Erkennen der einheimischen *Myrmica*-Arten aus der *rugulosa*- und *scabrinodis*-Gruppe ist trotz der scheinbar einfach zu handhabenden Bestimmungstabellen, wie sie STITZ (1939) und SWEENEY (1950) geben, äußerst schwierig, ja, ohne zugehörige ♂ aus gleicher Population nahezu unmöglich, da die ♀ von *M. scabrinodis* NYL., *lobicornis* NYL. und *sabuleti* MEIN. einerseits und ♀ von *M. rugulosa* NYL. und *puerilis* ST. andererseits nicht auseinandergehalten werden können. Nur die ♀ von *M. lobicornis* NYL. sind nicht zu verwechseln. Die Abbildungen der Antennen von STITZ (1939) und SWEENEY (1950) sind nichtssagend, die von STÄRCKE (1942) brauchbar. Mangels hinreichend genauer Bestimmungstabellen für die ♂ gebe ich für die in unserem Gebiet beobachteten Arten eine neue Tabelle; die von STITZ und SWEENEY aufgestellten Tabellen sind unbrauchbar, da *M. puerilis* ST. fehlt und *M. schencki* EM. und *sabuleti* MEIN. nicht eindeutig bestimmbar sind.

Tabelle

1. Behaarung der Unterkante der Ferse III viel kürzer als die der Oberkante (der von ihr eingenommene Raum ist viel schmaler als die Hälfte der Fersenbreite), und dicht und gleichmäßig schräg nach hinten gerichtet. Beine dünn und schlank: ***rugulosa*-Gruppe** 2.

— Behaarung der Unterkante der Ferse III nicht oder nur sehr wenig kürzer als die der Oberkante, länger als die Fersenbreite, schütter, mehr oder weniger wellig, ungleichmäßig lang und struppig absteigend. Beine mehr oder weniger derb (gedrungener und dicker, namentlich die Schenkel): ***scabrinodis*-Gruppe** 4.

2. Schaft so lang wie die Geißelglieder 1–3 zusammen, nahe der Basis scharf stumpfwinklig geknickt, Ober- und Unterseite des distalen Teiles parallel geradlinig; zweites Geißelglied (von oben gesehen) fast dreimal so lang wie breit, viel länger als 1. oder 3. Ferse III so lang wie Schiene III, letztere im Profil nach dem Ende geradlinig verbreitert (nur das Ende etwas nach oben geschweift); Behaarung der Schiene III etwas länger als die der Oberkante der Ferse III; Beine auffallend dünn und schlank. Scheitelmittte unregelmäßig netzartig gerunzelt, Stirnmitte mit feinen Längsstreifen, deren Zwischenräume seidig matt glänzen ***schencki* EMERY.**

— Schaft nicht winklig geknickt, Unterkante geradlinig, Oberkante flach gebogen; zweites Geißelglied doppelt so lang wie breit. Ferse III etwas kürzer als Schiene III ($7/8$), letztere distal unten leicht geschwollen (schwach keulenförmig); Behaarung der Schiene III etwas kürzer als die der Oberkante der Ferse III, kürzer als die Hälfte der Schienenbreite, schütter, schräg nach hinten gerichtet. Scheitel und Stirn mit reichlicher, fingerhutartig dichter, mikroskopischer Punktierung, völlig glanzlos 3.

3. Schaft so lang wie die ersten drei Geißelglieder, die längsten Schafthaare so lang wie der Schaft in der Mitte dick. Zweites Geißelglied etwas weniger als zweimal so lang wie breit; mittlere Geißelglieder etwas länger als bei *puerilis*. Schiene III auf der Beugeseite etwas kürzer behaart als bei *puerilis* **rugulosa** NYLANDER.

— Schaft so lang wie die Geißelglieder $1 + 2 +$ die Hälfte von 3; die längsten Schafthaare nicht so lang wie der Schaft in der Mitte dick; zweites Geißelglied doppelt so lang wie breit **puerilis** STÄRCKE.

4. Schaft kurz (so lang wie Geißelglieder 1–3 zusammen), im ganzen flach gebogen (oben konvex, unten flach konkav); Geißelglied 2 doppelt so lang wie breit; Geißelbasalpartie lang struppig-quirlich beborstet (Haare bis zweimal so lang wie die Glieder dick. Mittelsegmentecken zu einem kräftigen spitzwinkligen (etwa 50°), oberseits flach konvexen Zahn ausgezogen. Beine mäßig derb; Ferse III knapp $3/4$ der Länge von Schiene III; Schenkel I oben (im Profil), Schienen I und Tarsen I reichlich und lang behaart, Schienen III und Tarsen III desgl.; Haare der Oberkante der Schiene III so lang wie die größte Breite der Schiene **scabrinodis** NYLANDER.

— Schaft merklich länger (so lang wie Geißelglieder 1–5 zusammen), nahe der Basis rundlich-stumpfwinklig geknickt, Ober- und Unterkante des distalen Teiles schwach konvex; Beborstung der Geißelbasalpartie nur so lang wie die Gliederdicke oder wenig länger. Beine gedrungener, Ferse III so lang wie $2/3$ bis $4/5$ der Schiene III; Schenkel I oben (im Profil) unbehaart, Behaarung der Schienen I und Tarsen I spärlich und ziemlich kurz; Haare der Oberkante der Schienen III merklich kürzer als die Hälfte der Schienenbreite und etwas länger als die der Oberkanten der Fersen III. Scheitelmitte netzartig erhaben gerunzelt 5.

5. Kaufläche der Mandibel mit vier spitzen, starken Zähnen. Schaft (von unten gesehen) in der Mitte so dick wie drittletztes Geißelglied. Ferse III gut so lang wie $2/3$ der Schiene III. Mandibel rotbraun; Antennen hell braunrot; Beine größtenteils rotbraun; Basalhälfte der Flügel rötlich getrübt. Ein Längseindruck um Schaftbreite unterhalb des unpaaren Ocellus auffällig tief und am Grund glänzend **sabuleti** MEINERT.

— Kaufläche der Mandibel mit unregelmäßigen, $\pm$ undeutlichen Höckerchen. Schaft (von unten gesehen) in der Mitte so dick wie viertletztes Geißelglied. Ferse III so lang wie $4/5$ von Schiene III. Mandibel braungelb; Antennen und Beine größtenteils schwarzbraun (wenn unausgefärbt: braungelb); Basalhälfte der Flügel schwach braungrau getrübt. Unter den unpaaren Ocellus nur ein $\pm$ deutlicher Quereindruck **lobicornis** NYLANDER.

Ökologie und Verbreitung der Arten

- M. schencki* EM. erzieht ♀ und ♂ gleichzeitig im gleichen Nest. In ziemlich großen Kolonien auf sonnigem, trockenem und steinigem Boden an Rändern vieler Waldgesellschaften im ganzen Gebiet, ziemlich selten.
- M. rugulosa* NYL. ist im Gebiet auf Mesobrometa beschränkt, also xerothermophil, und lebt in großen Kolonien.
- M. puerilis* STÄRCKE wie *rugulosa*, aber viel seltener, auf Sandboden im mittleren Lahntal.
- M. scabrinodis* NYL. ist eine häufige Art von allgemeiner Verbreitung; volkreiche Kolonien.
- M. sabuleti* MEINERT ist eine Charakterart der xerothermen Mesobrometen des Dilltales; selten und in sehr volkreichen Kolonien; die ♂ scheinen nachts zu fliegen.
- M. lobicornis* NYL. kommt nur in Höhen von 400 m an aufwärts in kleinen Kolonien vor und fehlt an trocken-warmen Lokalitäten.

Literatur:

- Herrn Dr. h. c. Paul BLÜTHGEN verdanke ich wertvolle Hinweise.
- STÄRCKE, A.: Drie nog onbeschreven Europeesche miervormen. Wetensch. Mededeelingen Nederl. Ent. Ver. 1942.
- STITZ, H.: Ameisen oder Formicidae. Jena 1939.
- SWEENEY, R. C. H.: Identification of british Ants. Ent. Gazette 1, 1950.

Anschrift des Verfassers:
Heinrich Wolf, Lüdenscheid,
Untertinsberg 23